

PUSAT SENI RUPA SURAKARTA DENGAN PENDEKATAN
SUSTAINABLE ARCHITECTURE



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Oleh:

BAGUS SURYA AMANNU

D 300 130 101

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2017

HALAMAN PERSETUJUAN

**PUSAT SENI RUPA SURAKARTA DENGAN PENDEKATAN
*SUSTAINABLE ARCHITECTURE***

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

BAGUS SURYA AMANNU

D 300 130 101

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Nur Rahmawati, S.T., M.T.

NIK. 720

HALAMAN PENGESAHAN

**PUSAT SENI RUPA SURAKARTA DENGAN PENDEKATAN
*SUSTAINABLE ARCHITECTURE***

OLEH :

BAGUS SURYA AMANNU

D 300 130 101

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Rabu, 19 Juli 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1.Nur Rahmawati, S.T., M.T.

(Ketua Dewan Penguji)

2.Suryaning Setyowati., S.T, M.T.

(Anggota I Dewan Penguji)

3.Yayie Arsandrie., S.T, M.T.

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Dekan,



Ir. Sri Sunariono, MT., Ph.D

NIK. 682

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 28 Juli 2017

Penulis



BAGUS SURYA AMANNU

D 300 130 101

PUSAT SENI RUPA SURAKARTA DENGAN PENDEKATAN *SUSTAINABLE ARCHITECTURE*

Abstrak

Di Indonesia, seni rupa mengalami perkembangan dan kemajuan yang sangat baik dengan ditandai beberapa aliran seni dan seniman-seniman ternama bermunculan yang menghasilkan karya terkenal hingga mancanegara. Salah satu kota di Indonesia yang mengalami perkembangan yang baik dalam bidang seni rupa adalah yaitu Kota Surakarta. Namun kota ini belum mampu memberikan wadah dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan yang ada sehingga perkembangan tersebut masih tertinggal jauh dengan kota-kota lainnya di Indonesia seperti Bandung, Jakarta, Bali dan Yogyakarta. Hadirnya Pusat Seni Rupa Surakarta dapat dijadikan stimulus dan solusi bagi kota Surakarta untuk memberikan wadah dan sarana yang baik bagi seniman, masyarakat dan pemerintah dalam mengembangkan seni rupa ke arah yang lebih baik lagi. Proses desain yang dilalui dilakukan dengan beberapa tahap, mulai dari studi literatur, observasi hingga menganalisa data yang telah didapat sehingga mendapatkan hasil suatu konsep perancangan yang sesuai dengan tujuan. Mengusung konsep *sustainable architecture* pada perancangan ini diharapkan Pusat Seni Rupa Surakarta menjadi suatu objek edukasi, wisata, dan kreasi yang mampu berintegrasi dengan alam sehingga mampu menciptakan sebuah pusat seni rupa dengan lingkungan yang berkelanjutan.

Kata Kunci: seni rupa, *sustainable architecture*, Surakarta

Abstract

In Indonesia, fine arts have developed and improved very well with some of the most influential arts and famous artists emerging to produce famous works to foreign countries. One of the cities in Indonesia that experienced a good development in the field of fine arts is Surakarta city. However, this city has not been able to provide the containers and infrastructure needed to supports the existing activities so that its development is still lagging far with other cities in Indonesia such as Bandung, Jakarta, Bali and Yogyakarta. The presence of Surakarta Art Center can be used as a stimulus and solution for the city of Surakarta to provide a good container for artists, communities and government in developing the fine arts in a better condition. The design process is done with several stages, start from literature studies, observasi until analyze the data that has produced the results of a design concept in accordance with the purpose. Carrying the concept of sustainable architecture on the design is expected to be the Center of Visual Arts Surakarta become an object of education, tourism, and creations that are able to integrate with nature so as to create a building of art with a sustainable environment.

Keywords: *fine arts, sustainable architecture, Surakarta*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia, seni rupa mengalami perkembangan dan kemajuan yang sangat baik dengan ditandai beberapa aliran seni dan seniman-seniman ternama bermunculan yang menghasilkan karya terkenal hingga mancanegara. Perkembangan tersebut menuntut adanya fasilitas dan sarana parasarana yang menunjang serta mendukung proses kegiatan dan peningkatan kualitas seni rupa di Indonesia, seperti fasilitas pengembangan dan edukasi, sarana publikasi karya dan fasilitas yang mendukung kegiatan sosialisasi sehingga mendorong minat masyarakat terhadap perkembangan dalam bidang seni rupa.

Pusat Seni Rupa merupakan salah satu wadah yang mampu menampung segala aktivitas dan kebutuhan seni rupa dan sebagai tempat kreativitas seniman. Namun pusat seni rupa di Indonesia masih sangat sedikit dan hanya tersedia di beberapa kota seperti Pusat Seni Bali dan Jakarta. Hal tersebut sangat disayangkan karena masih banyak kota-kota di Indonesia yang sebenarnya memiliki potensi yang besar untuk menjadi pusat seni nasional. Salah satu kota yang saat ini memiliki banyak aktivitas dan perkembangan dalam bidang seni adalah Surakarta.

Kota Surakarta merupakan kota industri kreatif dimana potensi seni dan budaya yang ada semakin berkembang dan maju dengan pesat. Hasil penelitian Kantor Bank Indonesia (KBI) Solo bersama Pusat Studi Penelitian dan Pengembangan Manajemen dan Bisnis (PPMB) Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) tahun 2010 mengungkapkan, Solo memiliki potensi untuk menjadikannya sebagai kota kreatif dalam 3 subsektor, yakni seni rupa, fesyen, dan seni pertunjukan. Perkembangan seni terutama di bidang seni rupa ditandai dengan bermunculannya beragam jenis konsep dan aliran, seperti seni rupa tradisional, seni rupa kontemporer dan seni rupa modern. Selain itu perkembangan seni rupa di Surakarta juga dapat diketahui dengan banyaknya potensi seniman, kelompok / organisasi seni, dan institusi kesenian baik formal (ISI, Seni Rupa UNS, SMK1) maupun informal (komunitas KOLCAI, Indonesia Sketcher Sala, dan komunitas lainnya) serta karya seni rupa yang dihasilkan seperti batik, lukisan, ukiran dan kerajinan yang telah diakui hingga mancanegara. Data Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Solo menyebutkan, pada Oktober 2010, nilai ekspor mebel dari Solo mencapai 528.115 dollar Amerika Serikat (AS), sedangkan batik mencapai 911.991 dollar AS. Hasil karya seni tersebut seringkali dipamerkan dan diselenggarakan di Kota Surakarta berupa event, workshop dan seminar yang bertujuan untuk meningkatkan kreatifitas dan kepedulian masyarakat Kota Surakarta terhadap seni dan industri kreatifnya.

Namun ketersediaan wadah atau ruang untuk mengembangkan dan mengadakan aktivitas tersebut di Surakarta masih terbatas dan jumlahnya sangat sedikit. Taman Budaya Jawa Tengah, Taman Sriwedari dan Balai Soedjatmoko merupakan usaha pemerintah dalam memberikan fasilitas dan prasarana bagi seniman untuk mengeksplorasi hasil karya seninya, baik dipamerkan maupun di edukasikan kepada masyarakat, akan tetapi wadah tersebut masih dirasa kurang akibat kegiatan yang diselenggarakan hanya bisa dilakukan dalam periode tertentu dan tidak bersifat rutin serta tidak mengalami perubahan dan inovasi yang menarik sehingga partisipasi masyarakat untuk mengembangkan dan ikut andil dalam dunia kesenian masih minim.

Seiring berkembangnya teknologi dan gagasan perancangan bangunan yang semakin baik dan modern, bangunan saat ini mulai didesain dengan mengintegrasikan potensi alam sekitar dengan ruangan yang ada di dalamnya, yang kita kenal dengan *sustainable architecture*. Perkembangan ini menimbulkan dampak positif bagi para arsitek dalam mendesain gedung yang hemat energi, mengingat persediaan sumber daya alam yang tak dapat diperbaharui mulai menipis akibat ketergantungan dan penggunaan yang berlebihan. Selain itu konsep arsitektur berkelanjutan ini sekaligus mewujudkan salah satu dari 10 prinsip kota kreatif yang ditetapkan dalam Konferensi Kota Kreatif Indonesia di Surakarta oleh SCCN (Solo Creative City Network), yaitu kota yang memanfaatkan energi terbarukan secara bijak dan berkelanjutan serta senantiasa berusaha untuk menyinergikan kota dengan alam. Salah satu penggunaan energi yang berlebihan adalah pada galeri, selasar seni dan sanggar seni. Kegiatan yang dilakukan saat pameran, workshop dan pelatihan kesenian lebih menggunakan listrik sebagai energi utama baik untuk pencahayaan, penghawaan maupun fungsi lainnya. Hal tersebut menimbulkan pemborosan dan tidak efisiennya penggunaan energi secara tepat, sedangkan energi alam masih dapat dimanfaatkan dan digunakan dengan perencanaan dan perancangan yang tepat pada galeri dan sanggar tersebut. Berangkat dari permasalahan tersebut diharapkan dengan adanya perencanaan dan perancangan Pusat Seni Rupa Surakarta yang menerapkan konsep *sustainable architecture* mampu memberikan solusi yang baik untuk menciptakan kawasan seni rupa yang hemat energi dan ramah lingkungan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana penentuan lokasi yang tepat sebagai site perencanaan Pusat Seni Rupa di Surakarta ?

2. Bagaimana menyediakan dan merencanakan sebuah Pusat Seni Rupa yang mampu mewadahi segala aktivitas dalam bidang seni rupa melalui pendekatan *sustainable architecture*?

1.3 Tujuan

1. Menghasilkan rancangan suatu pusat seni yang mampu menampung berbagai macam kegiatan kesenian yang ada.
2. Menghasilkan rancangan suatu pusat seni yang mampu memberikan nilai tambah pada lingkungan sekitar, baik pada pengembangan kesenian, pariwisata dan juga kesejahteraan masyarakat.
3. Merancang sebuah pusat seni yang mencerminkan *sustainable architecture*
4. Menghasilkan rancangan bangunan fasilitas publik yang mampu menyediakan kuantitas dan kualitas ruang yang baik untuk mewadahi aktifitas dan kebutuhan dari pemakainya

1.4 Sasaran

Sasaran kegiatan adalah merancang Pusat Seni Rupa di Surakarta dengan menerapkan konsep arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*) sehingga terwujud sebuah pusat seni yang mampu mewadahi segala aktivitas dan pengembangan kesenian ini sehingga menarik minat masyarakat untuk lebih aktif dan ikut partisipasi dalam mengembangkan kemajuan dalam bisang seni rupa serta menghadirkan sebuah pusat seni yang ramah lingkungan di kota Surakarta ini.

2. METODE PEMBAHASAN

1. Pengumpulan Data

Metode yang dilakukan untuk mendapatkan data yang mendukung dalam penyusunan laporan ini, yaitu :

- Survey Instansional, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan dan mencari arsip dan refrensi yang berkaitan dengan tema
- Survey lapangan, yaitu pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung ke lapangan sehingga dapat diketahui kondisi eksisting , baik permasalahan maupun potensi yang dapat dikembangkan di lokasi tersebut
- Studi literatur, yaitu pengumpulan data yang diperoleh dari buku, jurnal, dan hasil penelitian maupun tugas akhir yang memiliki keterkaitan dalam konsep yang akan direncanakan.

2. Pengolahan Data

Pengolahan Data dengan menganalisis dan mengidentifikasi data yang telah didapatkan dengan teori-teori yang berkaitan dan mendukung sehingga didapatkan hasil kesimpulan yang akan menjadi acuan konsep perencanaan.

3. Perumusan Konsep

Perumusan konsep dapat diperoleh dengan cara memecahkan masalah dari data-data yang telah dianalisa yang kemudian akan menjadi acuan perencanaan dan perancangan Pusat Seni Rupa Surakarta dengan menyesuaikan konsep arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gagasan Perancangan

Pusat Seni Rupa Surakarta merupakan suatu pusat kesenian yang menyediakan wadah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia khususnya kota Surakarta dalam pengembangan berbagai bentuk kegiatan seni rupa. Keunikan yang dimiliki oleh pusat seni rupa ini adalah menyediakan berbagai fasilitas dalam bidang kesenirupaan, baik seni rupa tradisional maupun modern dimana bukan hanya sebagai tempat pameran saja, namun juga dapat digunakan sebagai area edukasi, rekreasi, dan kreasi bagi masyarakat dan seniman di Surakarta. Fasilitas yang disediakan dalam pusat ini berupa galeri seni, amphitheater, workshop dan sanggar kesenian serta taman dengan hasil karya seni dari para seniman. Selain itu dengan konsep arsitektur berkelanjutan, pusat seni ini mampu terintegrasi dengan lingkungan dan alam sehingga memberikan manfaat yang berkesinambungan antara pusat seni dengan lingkungan sekitarnya.

Pusat Seni Rupa Surakarta memiliki 3 fungsi utama, yaitu :

1. Fungsi Promosi/apresiasi

Pusat seni rupa ini berfungsi sebagai wadah kepada para seniman, pengrajin dan masyarakat dan untuk mempromosikan hasil karyanya terutama dalam bidang seni rupa berupa kegiatan pameran, workshop, maupun tempat untuk menjual hasil karya tersebut. Selain itu dengan adanya pusat seni rupa ini diharapkan mampu mendapatkan apresiasi dari masyarakat dan pemerintah Surakarta serta menambah daya tarik untuk dikembangkan ke arah yang lebih baik lagi.

2. Fungsi Edukasi

Pusat Seni Rupa mampu mewadahi kegiatan yang berhubungan dengan pendidikan dengan memberikan sarana dan wadah edukasi berupa workshop seni rupa yang dibuka untuk

umum sebagai kursus/praktek bagi pengunjung yang berminat untuk membuat karya seni rupa, seperti keramik, patung, lukis dan kerajinan.

3. Fungsi Rekreasi

Pusat Seni Rupa mampu memberikan area hiburan dan sarana melepas kejenuhan bagi masyarakat dari aktivitas mereka dengan adanya media kesenian, pertunjukkan seni dan hiburan lainnya.

3.2 Pelaku Kegiatan

a. Pengguna

- Masyarakat umum yaitu pengunjung yang datang hanya untuk berekreasi dan mencari hiburan dengan menikmati hasil karya seni yang dipamerkan dan serta fasilitas penunjang yang disediakan.
- Seniman dan pengamat seni, yaitu pengunjung yang datang merupakan pecinta seni dan sekelompok orang memiliki pengetahuan tentang seni dengan tujuan untuk lebih memperdalam pengetahuan tentang seni rupa dengan tidak hanya menikmati pameran sebagai rekreasi, akan tetapi juga mengikuti aktivitas yang ada seperti kursus, seminar dan *workshop*.

b. Pengelola

- Pengelola umum, sebagai pengendali operasional seluruh kegiatan yang ada di Pusat Seni Rupa Surakarta hingga ke arah servis dan pelayanan
- Tata Usaha, yaitu pengelola yang menangani masalah administrasi kegiatan yang ada di pusat kesenian ini.
- Teknisi dan Pemeliharaan koleksi pameran, yaitu pengelola yang menangani segala masalah yang berhubungan dengan teknis dan persiapan kegiatan yang ada, baik dari kegiatan *workshop*, kursus, seminar, dan pameran terbuka serta pemeliharaan koleksi pameran yang ada di dalam maupun luar galeri.
- Pengelola Minat Seni dan Pembinaan, yaitu pengelola yang menangani masalah dengan fungsi edukasi/apresiasi, seperti pengaturan jadwal kegiatan event, kursus dan pelatihan, seminar dan pagelaran atau pertunjukkan seni di pusat Seni Rupa ini.

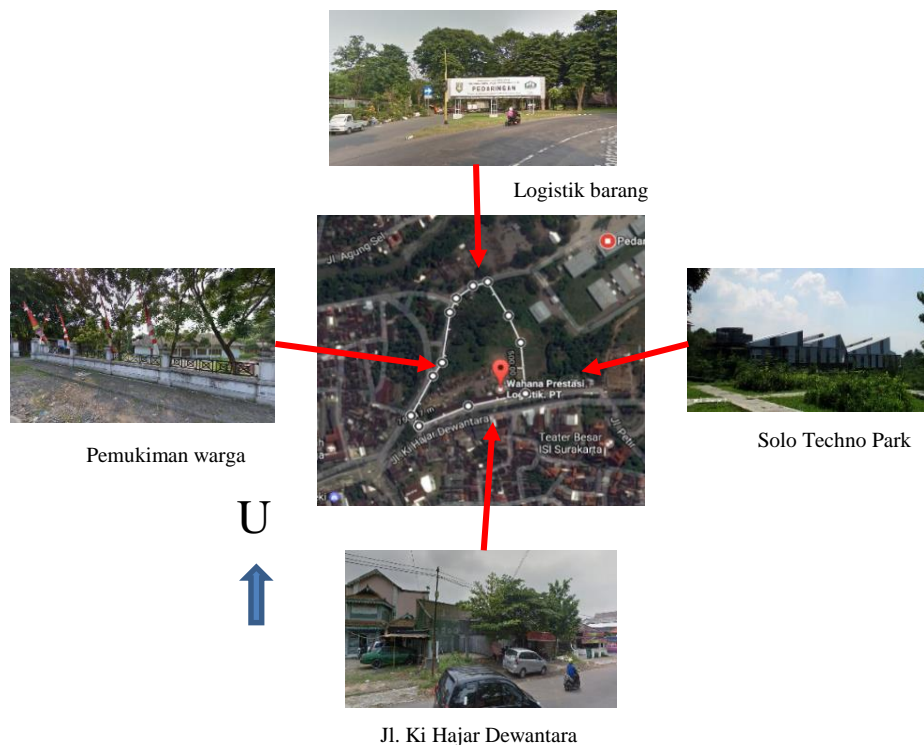
3.3 Konsep Perancangan

1. Lokasi dan analisa site

Lokasi perancangan Pusat Seni Rupa Surakarta terletak di Jl. Ki Hajar Dewantara, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Letak site ini berada di kawasan Sub Pusat Kota bagian V dimana

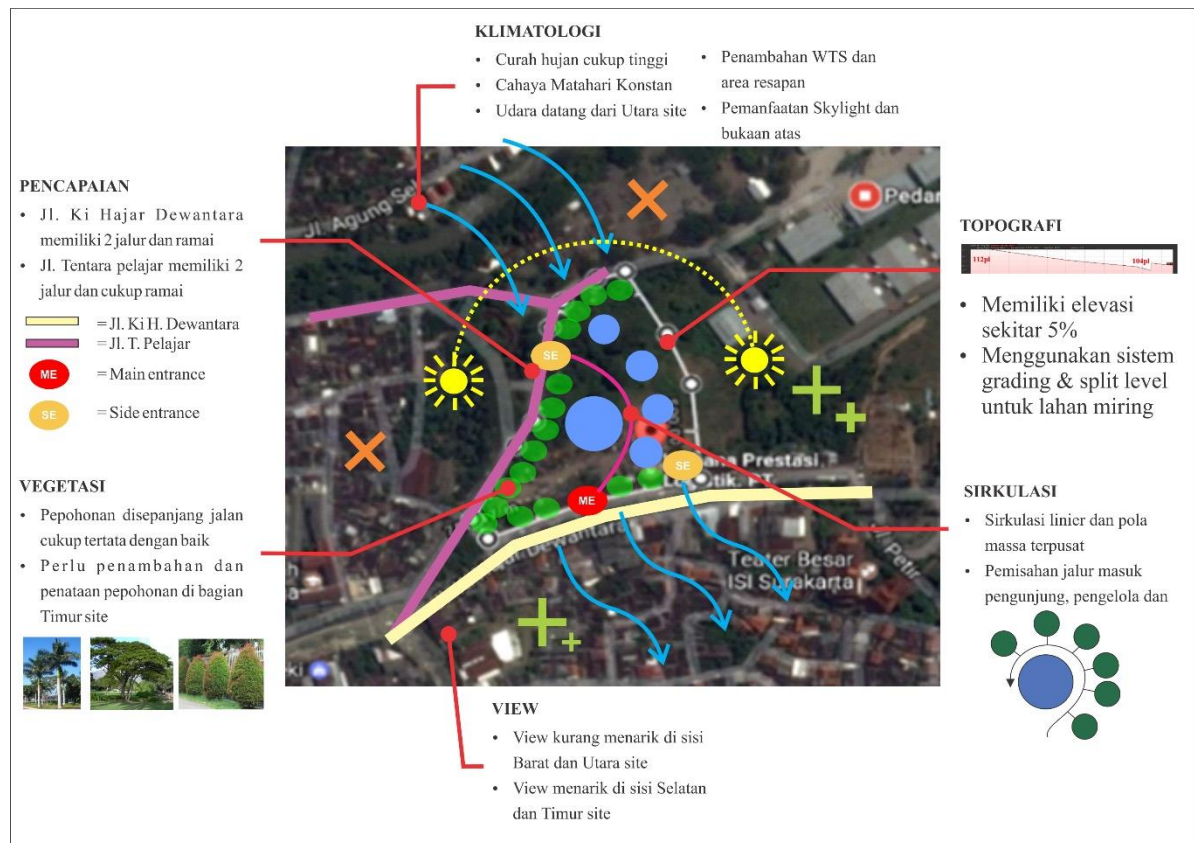
peruntukkan kegiatannya digunakan sebagai area pendidikan, pariwisata dan industri kreatif. Kondisi eksisting site antara lain :

- Site dekat dengan aktivitas pendidikan seperti Techno Park dan ISI
 - Luas lahan 33.041 m² atau 3,3 ha dengan status tanah milik pemerintah yang dapat dialihfungsikan
 - Tanah berkontur dengan elevasi 5% yang memiliki potensi penataan *landscape* yang menarik.
 - Dapat dilalui oleh transportasi umum
 - Lebar jalan sekitar 9 m
 - Tersedia jaringan listrik, telepon dan saluran air bersih dan kotor yang memadai
- Adapun batas-batas site sebagai berikut:



Gambar 1. Lokasi Site
Sumber : Googlemap.com

Analisa site secara keseluruhan meliputi pencapaian, sirkulasi, klimatologi, view, topografi, vegetasi dan zonifikasi.



Gambar 2. Analisa Site
Sumber : Analisa penulis, 2017

2. Program ruang

Berikut macam ruang yang dibutuhkan berdasarkan jenis kegiatannya :

Tabel 1. Bobot penentuan site

| Jenis Kegiatan | Kebutuhan Ruang |
|--------------------------|--|
| Unit Penerimaan | Entrance Tempat parkir Hall R. Informasi dan R. Administrasi R. penyimpanan barang |
| Unit Pameran dan Promosi | Lobby Taman Seni dan Sitting area Galeri seni R. pameran temporer Amphitheater Toko Souvenir R. Pemesanan dan transaksi Gudang hasil produk |

| | |
|----------------------------|---|
| Unit Edukasi dan Informasi | |
| | R. diskusi seni R. Auditorium/ seminar Sanggar seni <i>Workshop</i> dan bengkel seni Perpustakaan |
| Unit Pengelolaan | |
| | R. Direktur R. Wakil Direktur R. Sekretaris R. Bendahara R. Kepala bagian pemasaran R. Kepala kurator R. Kepala bagian informasi R. Staff R. Ganti R. Rapat R. Tamu R. Arsip R. Persiapan R. perancangan desain R. Pengerjaan/ pengelolaan R. Finishing Gudang bahan baku |
| Unit Penunjang dan servis | |
| | ATM center Mushola Cafetaria KM/ WC dan lavatory Kantin R. CCTV dan keamanan R. Maintenance umum R. Maintenance objek pameran 2D R. Maintenance objek pameran 3D Loading dock R. ME dan R. Genset R. Pompa, janitor dan WTS R. Pengelolaan Limbah dan sampah |

Sumber : Analisa penulis, 2017

Hasil perhitungan luas yang akan dibangun, yaitu sebagai berikut :

Kegiatan Penerimaan = **2857,22 m²**

Kegiatan Pameran dan Pemasaran = **9627,255 m²**

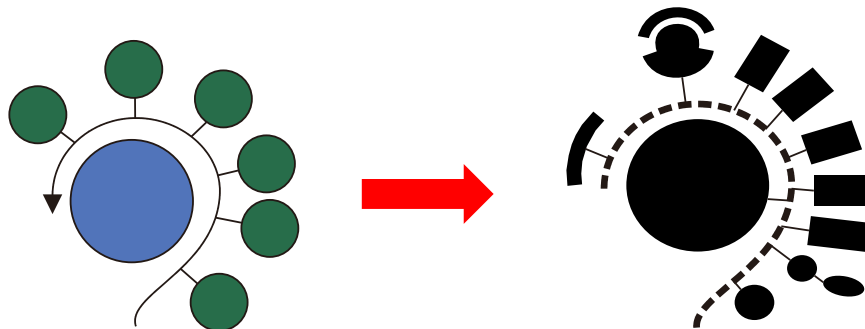
Kegiatan Edukasi dan Informasi = **2242,3 m²**

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Kegiatan Pengelolaan | = 2287,06 m ² |
| Kegiatan Penunjang | = 720,9 m ² |
| Kegiatan Servis | = 899,13 m ² |
| Total Luas yang dibangun | = 18.634,34 m² |

3. Konsep bentuk dan pola massa

Bentuk dasar yang akan digunakan pada bangunan adalah persegi dan lingkaran. Pemilihan bentuk persegi dan lingkaran dapat mengoptimalkan penggunaan ruang-ruang di dalam bangunan sehingga memunculkan ruang-ruang positif yang dapat meningkatkan kualitas dari kegiatan dan fungsi ruang lebih maksimal.

Pola tata masa bangunan yang akan digunakan pada Pusat Seni Rupa Surakarta ini adalah pola masa majemuk dengan kombinasi penataan linier dan terpusat. Pola masa terpusat tampak pada perletakan galeri seni sebagai gedung utama dan dipadukan dengan bangunan penunjang lainnya seperti amphitheater, workshop, sanggar, cafetaria dan toko souvenir yang tata sejajar mengelilingi galeri seni. Penggunaan jenis pola linier ini merupakan respon yang dilakukan terhadap kondisi tapak yang miring dan pola terpusat digunakan untuk menciptakan sentralisasi dan pengikat seluruh kegiatan utama yang ada di Pusat Seni Rupa Surakarta diarahkan pada galeri tersebut.



Gambar 3. Pola terpusat dan sirkulasi linier

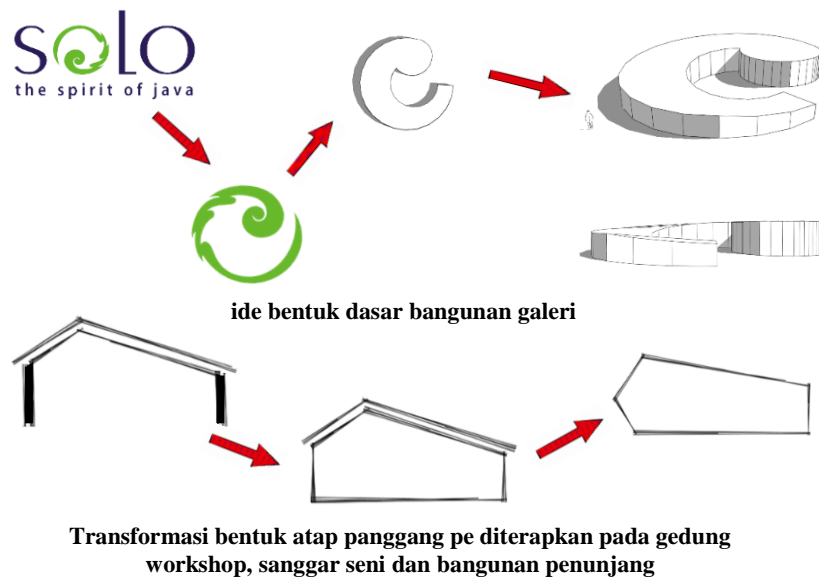
Sumber : Analisa penulis, 2017

4. Konsep Tampilan Arsitektur

a. Eksterior

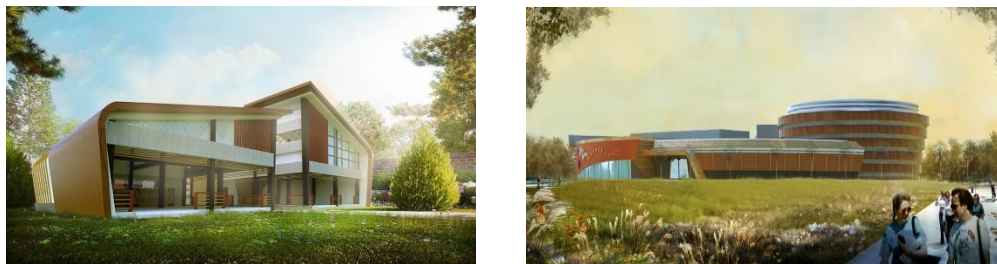
Ide bentuk bangunan mengambil beberapa unsur dan ekspresi kelokalan yang ada di Solo, salah satunya pada bentuk bangunan galeri seni. Logo *spirit of solo* merupakan ide bentuk denah yang akan di rancang pada galeri ini. Bentuk melingkar yang di bagian tengah terdapat void atau area terbuka memberikan bentuk yang tidak masif sehingga pencahayaan dan penghawaan alami

menjadi lebih optimal. Kemudian pemilihan atap pelana diterapkan pada beberapa bangunan penunjang dengan menyesuaikan denah rancangan yang ada.



Gambar 4. Ide bentuk bangunan
Sumber : Analisa penulis, 2017

Material pelengkap yang digunakan disesuaikan konsep *sustainable architecture* dengan menciptakan kesan natural dan menyatu dengan alam, seperti batu andesit, panel kayu , cat dinding dengan warna yang *soft*, lapisan vynil dan beton pada atap, serta keramik, parket kayu dan keramik pada lapisan lantainya.



Gambar 5. Tampilan bangunan sanggar dan galeri seni rupa
Sumber : Dokumen penulis, 2017

b. Interior

Galeri utama menggunakan sirkulasi linier dan pemilihan warna netral pada dinding mengoptimalkan fokus dan visualisasi objek yang dipamerkan. Hiasan pada ruang pameran hanya berupa *strip* atau pola garis dengan warna yang sederhana, tegas, namun tetap memberikan kesan estetis pada ruangan tersebut. Desain kolom dirancang menggunakan plesteran (*unfinishing*) untuk menguatkan kesan dan ekspresi seni yang unik dan natural.



Gambar 6. Interior ruang pameran temporer dan utama
Sumber : Dokumen penulis, 2017


Sedangkan untuk *workshop* dan bangunan penunjang lebih dominan menggunakan panel kayu, baik sebagai bahan utama partisi maupun sebagai hiasan pelingkup ruang.

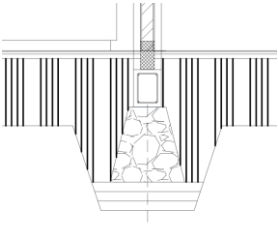
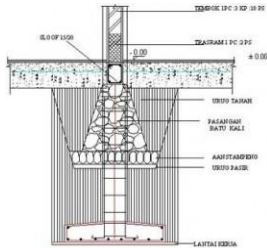
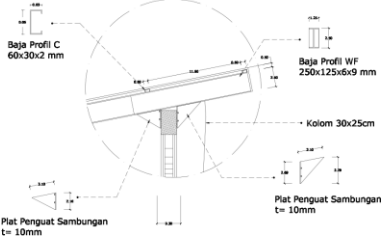



Gambar 7. Interior toko souvenir dan *workshop*
Sumber : Dokumen penulis, 2017

5. Konsep Struktur Konstruksi

Tabel 2. Struktur dan konstruksi bangunan Pusat Seni Rupa SURakarta

| GAMBAR | JENIS STRUKTUR |
|--|---|
|  <p>Sumber: http://pu.bantulkab.go.id</p> | <p>Beton Bertulang Struktur ini diterapkan pada seluruh bangunan yang ada di Pusat Seni Rupa Surakarta</p> |

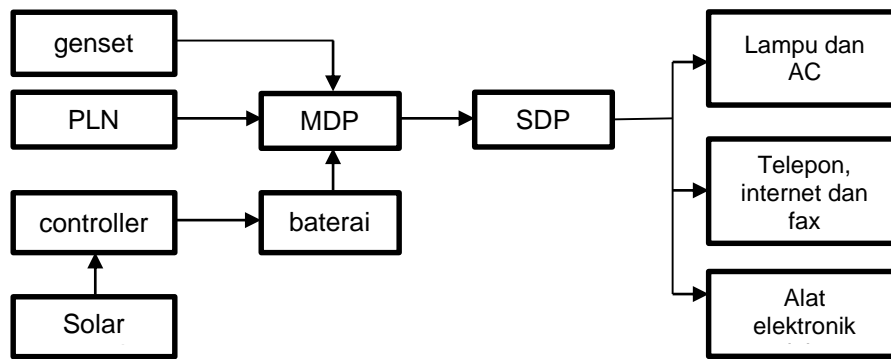
| | |
|--|---|
|  <p>Sumber: Dokumen penulis, 2017</p> | <p>Pas Batu Kali</p> <p>Struktur ini digunakan pada bangunan yang memiliki jumlah 1 lantai saja, seperti workshop, mushola, bangunan WTS, galeri seni rupa</p> |
|  <p>Sumber: https://designoke.wordpress.com</p> | <p>Pondasi <i>Foot Plat</i></p> <p>Struktur foot plat dirancang pada bangunan yang memiliki lebih dari 1 lantai, seperti toko souvenir, cafeteria, sanggar seni dan galeri seni rupa</p> |
|  <p>Sumber: Dokumen penulis, 2017</p> | <p>Atap Baja</p> <p>Rangka atap baja digunakan diseluruh bangunan yang ada, karena lebih mudah dalam pemasangan dan tahan lama</p> |
|  <p>Sumber: http://rumahidolaku.com</p> | <p>Atap Dak Beton</p> <p>Penggunaan dak beton terletak pada beberapa bagian atap galeri seni rupa</p> |

Sumber : Analisa penulis, 2017

6. Konsep Utilitas

a. Sistem jaringan listrik

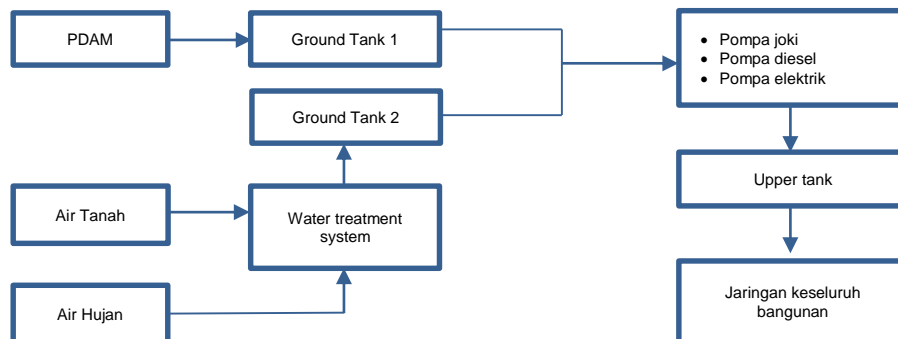
Sumber jaringan listrik utama Pusat Seni Rupa Surakarta berasal dari PLN dan apabila terjadi pemadaman dan kerusakan jaringan maka menggunakan sistem SEB dari genset dapat dijadikan sumber alternatif energi. Selain dari PLN, pemanfaatan energi listrik juga dapat digunakan melalui solar cell yang menyimpan cadangan energinya melalui penyerapan panas matahari sehingga dapat menghemat biaya listrik tersebut.



Gambar 8. Distribusi jaringan listrik
Sumber : Analisa penulis, 2017

b. Sistem jaringan sanitasi

Sumber penggunaan air bersih berasal dari PDAM, air sumur, air bekas pakai yang berasal dari bangunan dan air hujan dengan menempatkannya pada bak penampungan masing-masing. Air PDAM dapat didistribusikan langsung keseluruh bangunan, sedangkan untuk air sumur dan hujan perlu diolah melalui water treatment system sehingga menjadi lebih bersih, meminimalisir bakteri serta aman digunakan oleh pengunjung dan pengelola Pusat Seni Rupa Surakarta.



Gambar 9. Skema jaringan air bersih
Sumber : Analisa penulis, 2017

Sistem sanitasi air kotor terbagi menjadi 2 yaitu jaringan *grey water* (limbah cair) dan jaringan *black water* (limbah padat). Sistem jaringan *grey water* dialirkan dari bangunan menuju saluran kota dengan penambahan bak penyaring lemak, sedangkan untuk sistem jaringan *black water* pengaliran diarahkan ke *septic tank* dengan penyediaan bak kontrol sehingga mudah dalam mengatur jalannya aliran kedua limbah tersebut.

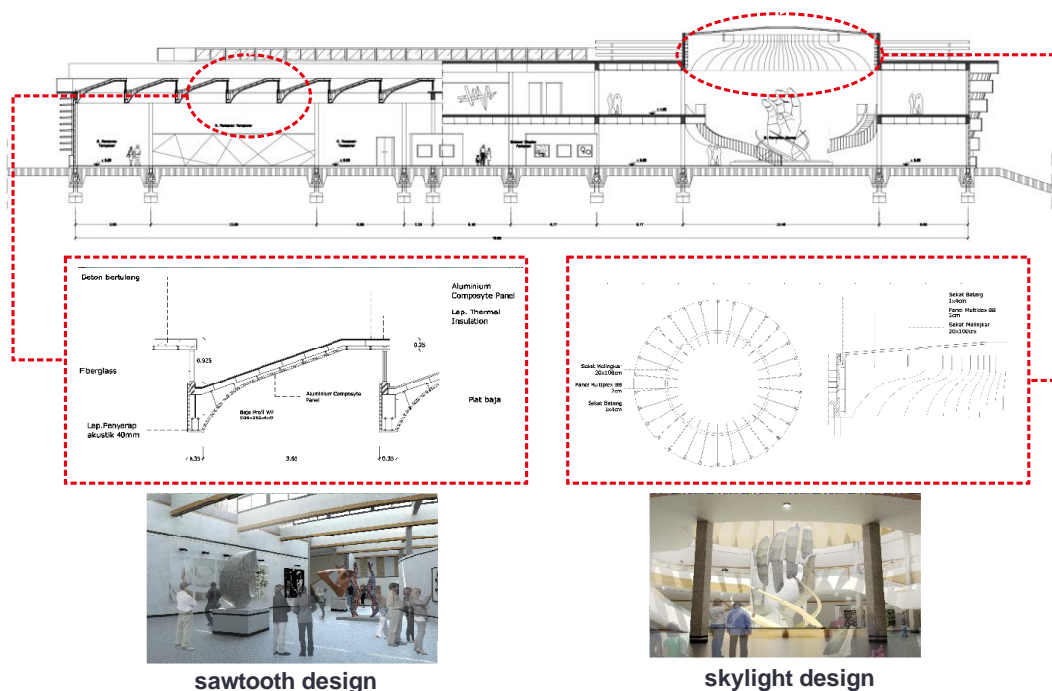


Gambar 10. Skema jaringan air kotor
Sumber : <https://designoke.wordpress.com>

7. Konsep Penekanan *Sustainable Architecture*

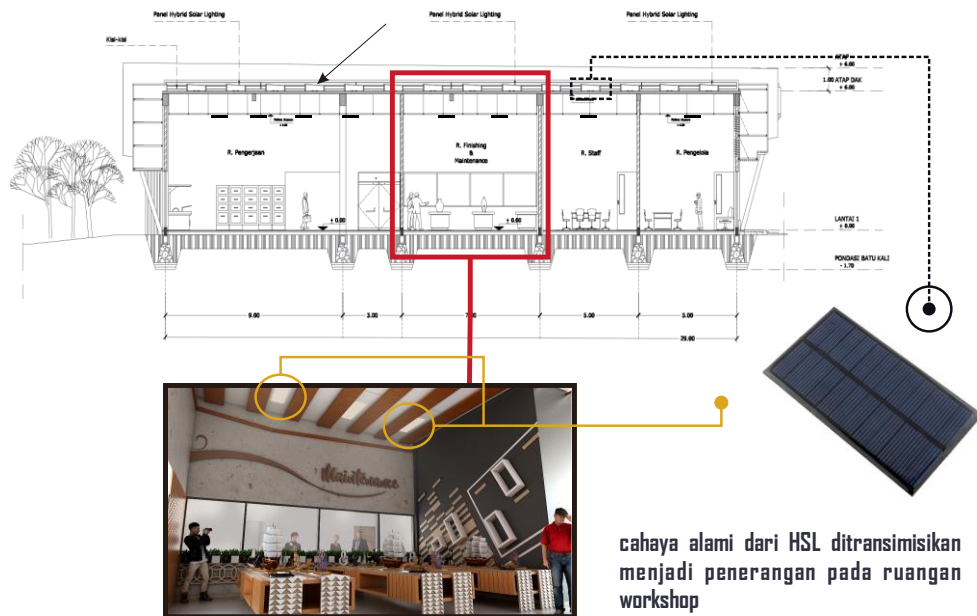
a. Konservasi energi listrik

Manajemen dan konservasi energi merupakan upaya pelestarian yang dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi seefisien mungkin dengan tanpa mengurangi kebutuhan energi yang diperlukan. Upaya konservasi energi yang mampu mewujudkan konsep *sustainable design* adalah melalui penggunaan potensi alam yang ramah lingkungan dan dapat diperbaharui sebagai solusi energi alternatif, salah satunya energi cahaya matahari. Pemanfaatan cahaya alami dapat dilakukan dengan menerapkan *top lighting system* berupa *skylight* atau *sawtooth*. Bangunan galeri seni rupa menggunakan sistem tersebut pada ruang pameran, baik ruang pameran temporer maupun ruang pameran utama agar penggunaan energi listrik untuk pencahayaan ruang dapat diminimalisir dan digantikan dengan cahaya alami pada siang hari.



Gambar 11. *Top lighting system* sebagai upaya dari konservasi energi listrik
Sumber : Dokumen penulis, 2017

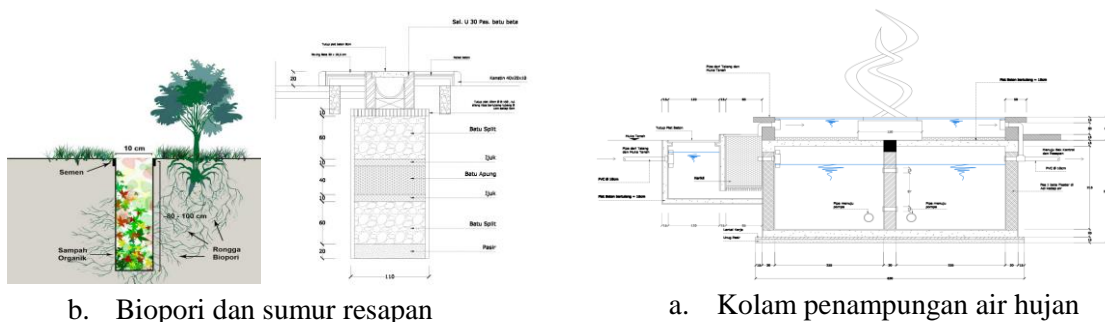
Bangunan penunjang yang ada di Pusat Seni Rupa Surakarta tidak hanya menggunakan bukaan atas saja sebagai upaya memanfaatkan cahaya alami sebagai pengganti cahaya buatan, tetapi juga menggunakan teknologi *Hybrid Solar Lighting* (HSL) dan *Solar Cell* untuk menghemat penggunaan energi listrik. HSL digunakan pada bangunan workshop karena dengan teknologi ini cahaya alami dapat langsung di transmisikan melalui fiber optik ke dalam ruang yang tidak terjangkau oleh cahaya matahari di dalam workshop tersebut. Sedangkan pemanfaatan *solar cell* digunakan untuk menyimpan cadangan energi dan digunakan pada saat malam hari.



Gambar 12. *Hybrid Solar Lighting* pada bangunan workshop
Sumber : Dokumen penulis, 2017

b. Konservasi air

Penerapan konservasi air yang ada di Pusat Seni Rupa Surakarta dilakukan dengan memanfaatkan 2 sumber air yang sangat potensial dan masih dapat di olah kembali untuk aktivitas yang ada, yaitu pemanfaatan air hujan dan air limbah atau bekas pakai. Pemanfaatan kedua jenis air tersebut dapat dilakukan melalui penerapan teknologi yang mendukung, seperti water treatment plant, sistem SPAH (Sistem Pemanfaatan Air Hujan), lubang biopori dan sumur resapan.

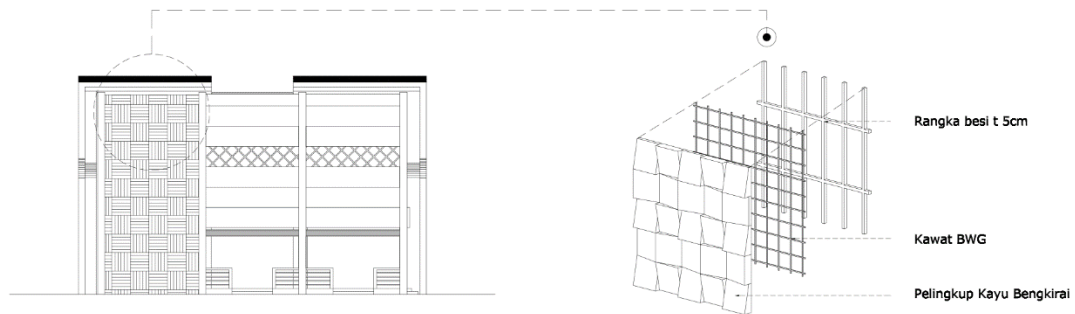


Gambar 13. Konservasi air di Pusat Seni Rupa Surakarta
Sumber : Dokumen penulis, 2017

c. Pemanfaatan material bekas

Daur ulang limbah material bekas dapat dilakukan dengan mengumpulkan dan memprosesnya menjadi bahan pelengkap bangunan atau bahan kerajinan bernilai seni tinggi, misalnya bahan bekas dari kerajinan kayu dapat di jadikan ornamen atau hiasan pada eksterior

galeri, pecahan keramik dapat dijadikan *finishing* pada ruang workshop dan sanggar seni, dan beberapa potongan logam tak terpakai dapat dijadikan *sculpture* dan seni kerajinan.



Gambar 14. Pemanfaatan potongan kayu menjadi partisi pada bangunan sanggar seni
Sumber : Dokumen penulis, 2017

4. PENUTUP

Pusat Seni Rupa Surakarta merupakan suatu pusat kesenian yang menyediakan wadah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia khususnya kota Surakarta dalam pengembangan berbagai bentuk kegiatan seni rupa. Pusat seni rupa ini menyediakan berbagai fasilitas dalam bidang kesenirupaan dimana bukan hanya sebagai tempat pameran saja, namun juga dapat digunakan sebagai area edukasi, rekreasi, dan kreasi bagi masyarakat dan seniman di Surakarta. Selain itu dengan menerapkan konsep *sustainable architecture* pada perancangan ini, diharapkan Pusat Seni Rupa Surakarta mampu memberikan solusi yang baik untuk menciptakan kawasan seni rupa yang hemat energi dan ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiani, Y. (2015). *Sustainable Architecture, Arsitektur Berkelanjutan*. Jakarta: Erlangga.
- Ardianto, C. (2009). *Pusat Seni Rupa Jakarta*. UG Journal, 1-10.
- Ashita, N., Thojib, J., & Asikin, D. (2015). *Dominasi Pencahayaan Alami sebagai Dasar Rancangan Galeri Kerajinan Kalimantan Timur di Samarinda*. Samarinda.
- assets-a1.kompasiana.com. (2015). Diambil kembali dari <http://assets-a1.kompasiana.com/items/album/2015/10/08/slide-new1-561562b0599373f60bd550b3.png?t=o&v=1200>
- BPS. (2016). *Surakarta dalam Angka*. Dipetik Januari 30, 2017, dari <http://surakartakota.bps.go.id>
- Budiharjo, E. (1997). "Kepekaan Sosial-Kultural Arsitek" dalam *Perkembangan Arsitektur dan Pendidikan Arsitektur di Indonesia* (Eko Budiharjo ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Ching, D. (2008). *Arsitektur Bentuk, Ruang dan Tatahan* (3 ed.). Jakarta: Erlangga.
- Desain Rumah. (2012). <http://www.desainrumahsederhana.com/menghitung-biaya-rab-pekerjaan-rangka-atap-kayu/>. Diambil kembali dari <http://www.desainrumahsederhana.com/menghitung-biaya-rab-pekerjaan-rangka-atap-kayu/>
- Devianty, D. V. (2012). *Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Pusat Seni Rupa di Yogyakarta dengan Analogi Bentuk*. Yogyakarta: Universitas ATmajaya.
- Egan, M. D., & Oglay, V. W. (2002). *Architectural Lighting* (2 ed.). Boston: Mc Graw-Hill.
- Esa, P., Dora, & Nilasari, P. F. (2011). *Pemanfaatan Pencahayaan Alami pada Rumah Tinggal Tipe Townhouse di Surabaya*. 28-36.
- Fajri, M. (2013). *Perancangan Media Promosi Galeri Seni Nuart Sculpture Park*. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.
- Fitriani, C. (2016). *Statistik Daerah Surakarta*. Surakarta: Badan Pusat Statistik Surakarta.
- Gardner, J., & Caroline, H. (1960). *Exhibition and Display*. London: Hold, Rinehart dan Winston.
- Gunawan, E. (2013). *Perancangan Interior pada Galeri Lukisan*. Jakarta: Universitas Bina Nusantara.
- Guyer, P. (2009). *An Introduction to Sustainable Design for Buildings*. New York: Stony Point.
- Hendraningsih. (1982). *Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-bentuk Arsitektur*. Jakarta: Djambatan.
- <http://elisa.ugm.ac.id>. (2015). Diambil kembali dari [Download Materi Beton Bertulang Lengkap: http://elisa.ugm.ac.id/content/files/2c6358e130a45bf0703e5607e37db67a/KP8.jpg](http://elisa.ugm.ac.id/content/files/2c6358e130a45bf0703e5607e37db67a/KP8.jpg)
- Jong-Jin, K., & Brenda, R. (1998). *Sustainable Architecture Module: Introduction to Sustainable Design*. Michigan: National Pollution Prevention Center for Higher Education.
- KBBI. (2016). KBBI. Dipetik Februari 20, 2017, dari <http://bahasa.kemdiknas.go.id>
- Khadir, A. (1993). *Modern Book of Esthetics* 3rd edition. London: Holt, Rinehart and Winston.
- Kompas. (2017). *Industri Kreatif, Masa Depan Kota Solo*. Diambil kembali dari <http://ekonomi.kompas.com>
- Kroelinger, M. D. (2005). *Daylight in Buildings*. Implication, 3(3).
- Kustianingrum, D., Salahudin, F., Yusuf, A., & Mulyana, A. (2012). *Kajian Tatahan Massa dan Bentuk Bangunan Terhadap Konsep Ekologi Griyo Tawang Solo*. Bandung: Institut Teknologi Nasional.

- Mediastika, C. (2005). *Akustik Bangunan*. Jakarta: Erlangga.
- Muhs, J. (2000). *Design and Analysis of Hybrid Solar Lighting and Full-Spectrum Solar Energy System*. Wisconsin: The American Solar Energy Society's.
- Nazaruddin, A. (2006). *Pusat Seni dan Kerajinan Islami di Malang*. Malang: Universitas Islam Malang.
- Neufert, E. (2002). *Data Arsitek* (2 ed.). Jakarta: Erlangga.
- Piutanti, R. (2013). *Rumah Susun dengan Aspek Tanggap Lingkungan di Embong Brantas, Malang*. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 1(1).
- Poewardarmita, W. (2003). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Prabawasari, V. W., & Suparman, A. (1999). *Tata Ruang Luar 01*. Jakarta: Penerbit Gunadarma.
- Ragil S, B. K. (2011). *Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Gelanggang Seni Remaja Yogyakarta*. Yogyakarta: Penerbit Atmajaya.
- Sari, S. P. (2012). *Galeri Seni Rupa Kontemporer Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Atmajaya.
- Sari, S. P. (2012). *Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Galeri Seni Rupa Kontemporer Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Atmajaya.
- Satwiko, P. (2008). *Fisika Bangunan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sembiring, D. (2005). *Wawasan Seni*. Medan: Universitas negeri Medan.
- Setiawan, A. P. (2009). *Rumah Susun dan Pasar di Jakarta Barat*. Jakarta: Universitas Bina Nusantara.
- Soedarso, S. (1998). *Seni Lukis Batik Indonesia*. Yogyakarta: IKIP.
- Susanto, M. (2004). *Menimbang Ruang Menata Rupa, Wajah dan Tata Pameran Seni Rupa*. Yogyakarta: Galang press.
- Sutrisno, F. (2003). *Kisi-kisi Estetika*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- White, E. (1986). *Tata Atur : pengantar merancang arsitektur*. Bandung: Penerbit ITB.
- Wicaksono, Y. P. (2016). *Amphitheater di Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Atmajaya.
- Wikipedia. (2015). *Wikipedia*. Dipetik Februari 20, 2017, dari <https://id.wikipedia.org>
- Wikipedia. (2017). *Kota Surakarta*. Dipetik Maret 9, 2017, dari <https://id.wikipedia.org>
- Wulandari, M. K. (2011). *Galeri Seni Rupa Kontemporer di Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Atmajaya.
- www.hdesignideas.com. (2010). Diambil kembali dari <http://www.hdesignideas.com/2010/04/standart-pondasi-batu-kali-untuk-rumah.html>
- <https://designoke.wordpress.com>, diakses 25 Maret 2017
- <http://pu.bantulkab.go.id>, diakses 26 Maret 2017